

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
STIFFNESS ELBOW DEXTRA POST FRAKTUR 1/3
***PROXIMAL RADIUS ULNA* DI RSUD PANEMBAHAN**
SENOPATI BANTUL



KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Guna Melengkapi Tugas dan Memenuhi Sebagian Persyaratan
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi

Disusun Oleh :

Ririn Rahayuningsih
J100130015

PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2016

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah dengan judul “PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *STIFFNESS ELBOW DEXTRA POST FRAKTUR 1/3 PROXIMAL RADIUS ULNA* DI RSUD PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL” telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing untuk dipertahankan di depan Tim penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Diploma III Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pembimbing



Dwi Rosella Komala Sari, SSt.FT.,M.Fis

LEMBAR PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dan diterima untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi.

Hari : Sabtu

Tanggal : 16 Juli 2016

Tim Penguji Laporan

Nama Terang

Tanda tangan

Penguji I Dwi Rosella Komala Sari, SSt.FT., M.Fis

()

Penguji II Sugiono, S.Fis, M.H (Kes)

()

Penguji III Agus Widodo, S. Fis., M.Sc

()

Disahkan oleh:

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Dr. Suwadi, M.Kes)

NIK 195311231983031002

MOTTO

“Jika kau tidak melampauinya maka itu akan menjadi tembok penghalang dari tujuanmu”

“Bersikaplah kukuh seperti batu karang yang tidak putus-putusnya dipukul ombak. Ia tidak saja tetap berdiri kukuh, bahkan ia menentramkan amarah ombak dan gelombang itu”

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin, tidak terasa saya telah sampai ke titik ini. Tugas akhir yang berupa Karya Tulis Ilmiah ini telah saya selesaikan dan akan kupersembahkan kepada :

1. Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah memberikan kasih sayang, pengorbanan, dukungan, doa dan semangat setiap saat. Semua pengorbanan Kalian membuat saya mampu menjalankan tugas apapun yang telah diberikan kepada saya.
3. Terima kasih Mas Ena dan Mba Umi tercinta yang telah memberikan support dan mampu memberikan contoh positif serta mampu memberikan semangat untuk saya.
4. Terimakasih untuk pembimbing KTI yang selama ini dengan sabar membimbing hingga karya ini selesai.
5. Terimakasih untuk sahabat sahabatku tercinta (Fanisa, Rizka, Nisa, Nopi, Galena)
6. Terimakasih untuk Agung Basuki yang selama ini telah memberi semangat disetiap hari-hariku.
7. Teman-teman seperjuangan Fisioterapi angkatan 2013 UMS, terima kasih telah membagikan pengalaman dan ilmu yang bermanfaat.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas Karya Tulis Ilmiah tentang **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *STIFFNESS ELBOW DEXTRA POST FRAKTUR 1/3 PROXIMAL RADIUS ULNA* DI RSUD PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL”** yang diharapkan dapat menjadi masukan dan pengetahuan bagi berbagai pihak dalam upaya peningkatan kesehatan masyarakat. Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan DIII Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa dalam penyusunan karya tulis ini, penulis tidak lepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak yang telah membantu baik secara moril maupun materiil hingga terselesaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Pada kesempatan ini penulis dengan kerendahan hati mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiaji, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Suwadi M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan.
3. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis., S.Pd., M.Sc selaku Kepala Prodi Fisioterapi.
4. Ibu Dwi Rosella Komala Sari, SSt.FT.,M.Fis selaku Pembimbing Akademik penulis yang telah membimbing dari awal hingga selesai Karya Tulis Ilmiah ini.

5. Dosen-dosen Prodi Fisioterapi yang telah mengajarkan berbagai ilmu kepada penulis.
6. Staf dan karyawan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
7. Bapak dan Ibu tercinta yang telah banyak memberikan motivasi dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
8. Teman-teman seperjuangan yang telah banyak membantu selama Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan penulis satu per satu yang telah memberikan saran dan dukungan selama proses pembuatan Karya Tulis Ilmiah.

Akhir kata penulis berharap semoga hasil Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi kita semua dan penulis mohon maaf apabila banyak kekurangan dan kesalahan selama pembuatan karya Tulis Ilmiah. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan sarannya.

Surakarta, 01 Juli 2016



Penulis

ABSTRAK

PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *STIFFNESS ELBOW DEXTRA POST FRAKTUR 1/3 PROXIMAL RADIUS ULNA* DI RSUD PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL

(Ririn Rahayuningsih, 2016, 44 halaman)

Latar Belakang: *stiffness elbow joint* merupakan kekakuan sendi pada sendi siku. Kekakuan siku mungkin karena efek akhir dari trauma, juga adanya kerusakan jaringan disekitar siku yang akan menimbulkan jaringan ikat dan akan terjadi suatu perlengketan, serta adanya pemendekan otot-otot dan ligamentum disekitar siku sewaktu didalam immobilisasi yang lama. Pada kasus tersebut bisa ditanggulangi dengan modalitas fisioterapi. Dalam kasus ini digunakan *infrared radiation* dan terapi latihan yang dapat menurunkan nyeri, meningkatkan lingkup gerak sendi, meningkatkan kekuatan otot dan meningkatkan kemampuan aktifitas fungsional.

Tujuan: Untuk mengetahui pelaksanaan Fisioterapi dalam mengurangi nyeri, meningkatkan lingkup gerak sendi, kekuatan otot dan meningkatkan aktifitas fungsional pada kasus *stiffness elbow joint dextra* dengan menggunakan modalitas *infrared radiation* dan terapi latihan.

Hasil: Setelah dilakukan terapi selama 6 kali didapatkan hasil penilaian nyeri pada nyeri diam T1: 2, menjadi T6: 1, nyeri tekan T1: 3, menjadi T6: 1, nyeri gerak aktif T1: 5, menjadi T6: 2, peningkatan lingkup gerak sendi *elbow dextra* S: T1: 0⁰-40⁰-125⁰, menjadi T6: 0⁰-10⁰-140⁰, sedangkan pada sendi *wrist* S: T1: 35⁰-0⁰-55⁰, menjadi T6: 45⁰-0⁰-60⁰, peningkatan kekuatan otot fleksor *elbow dextra* T1: 4, menjadi T6: 5, ekstensor *elbow* T1: 3, menjadi T6: 4, fleksor *wrist dextra* T1: 4, menjadi T6: 5, ekstensor *wrist* T1: 3, menjadi T6: 4, ketidakmampuan aktifitas fungsional T1: 36%, menjadi T6: 22%.

Kesimpulan: *infrared radiation* dapat mengurangi nyeri, terapi latihan dapat meningkatkan lingkup gerak sendi, meningkatkan kekuatan otot, meningkatkan kemampuan aktifitas fungsional pada siku kanan dalam kondisi *stiffness elbow post fraktur 1/3 proximal radius ulna*.

Kata kunci: *Stiffness elbow, infrared radiation*, terapi latihan.

ABSTRACT

MANAGEMENT PHYSIOTHERAPY IN THE CASE OF ELBOW STIFFNESS DEXTRA POST FRACTURE RADIUS ULNA 1/3 PROXIMAL IN RSUD PANEMBAHAN SENOPATI BANTUL

(Ririn Rahayuningsih, 2016, 44 of pages)

Background: An elbow *stiffness* joint is *stiffness* in the elbow joint. Elbow *stiffness* may be because the ultimate effect of trauma, as well as tissue damage around the elbow that will cause the connective tissue and there will be some adhesions, as well as the shortening of the muscles and ligaments around the elbow while in the long immobilization. In such cases can be dealt with physiotherapy modalities. In this case the use of *infrared radiation* and exercise therapy to reduce pain, increase range of motion, increase muscle strenght and improve functional activities.

Purpose: To know the physiotherapy in reducing pain, increasing range of motion, muscle strength and improve functional activity in the case of elbow joint stiffness dextra using infrared radiation modalities and therapeutic exercise.

Result: After treatment for six times the result obtained in the assessment of pain became T1: 2, into T6: 1, pain tenderness T1: 3, into T6: 1, painful motion T1: 5, into T6: 2, an increase in range of motion elbow dextra S: T1: 0° - 40° - 125° , be T6: 0° - 10° - 140° , while in the wrist joint S: T1: 35° - 0° - 55° , be T6: 45° - 0° - 60° , increased strength dextra elbow flexor muscles T1: 4, be T6: 5, ekstensor elbow T1: 3, be T6: 4, wrist flexor dextra T1: 4, be T6: 5, wrist ekstensor T1: 3, be T6: 4, increase functional activity T1: 36%, into T6: 22%.

Conclusion: *Infrared radiation* can reduce pain, exercise therapy can improve range of motion, increase muscle strength, improve functional activity in the right elbow in a state of elbow stiffness post fracture radius ulna 1/3 proximal.

Key words: elbow *stiffness*, *infrared radiation*, exercise therapy.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN MOTTO.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK (Bahasa Indonesia)	ix
ABSTRAK (Bahasa Inggris)	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GRAFIK.....	xvi
DAFTAR SINGKATAN.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	3

C. Tujuan Penulisan	3
D. Manfaat Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Kerangka Teori	5
B. Deskripsi Problematika Fisioterapi	13
C. Teknologi Intervensi Fisioterapi	14
BAB III PELAKSANAAN STUDI KASUS	17
A. Pengkajian Fisioterapi.....	17
B. Diagnosis Fisioterapi.....	27
C. Program/Rencana Fisioterapi	28
D. Penatalaksanaan Fisioterapi	28
E. Evaluasi	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
A. Hasil.....	33
B. Pembahasan.....	38
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	42
A. Kesimpulan.....	42
B. Saran.....	42

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Persendian pada siku	11
Gambar 2. 2 Otot-otot regio lengan tampak anterior	14

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Hasil gerak aktif <i>elbow</i> dan <i>wrist joint</i>	21
Tabel 3.2 Hasil gerak pasif <i>elbow</i> dan <i>wrist joint</i>	21
Tabel 3.3 Hasil gerak isometrik <i>elbow</i> dan <i>wrist joint</i>	22
Tabel 3.4 Hasil pengukuran kekuatan otot dengan MMT	24
Tabel 3.5 Hasil pengukuran lingkup gerak sendi	24
Tabel 3.6 Hasil pengukuran antropometri	25
Tabel 3.7 Hasil WHDI	26

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Evaluasi nyeri dalam skala VDS	34
Grafik 4.2 Evaluasi LGS <i>elbow dextra</i> aktif menggunakan <i>goneometer</i>	35
Grafik 4.3 Evaluasi LGS <i>elbow dextra</i> pasif menggunakan <i>goneometer</i>	35
Grafik 4.4 Evaluasi kekuatan otot <i>elbow joint</i>	36
Grafik 4.5 Hasil <i>score</i> WHDI	37

DAFTAR SINGKATAN

<i>Activity Daily Living</i>	ADL
Ilmu Pengetahuan dan Teknologi	IPTEK
<i>Infra Red Radiation</i>	IRR
<i>International Standart Orthopedic Measurement</i>	ISOM
Lingkup Gerak Sendi	LGS
<i>Manual Muscle Testing</i>	MMT
<i>Open Reduction Internal Fixation</i>	ORIF
<i>Range Of Motion</i>	ROM
Terapi Latihan	TL
<i>Verbal Descriptive Scale</i>	VDS
<i>Wrist Hand Dissability Index</i>	WHDI

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran I : Status Klinis
- Lampiran II : Lembar Pemeriksaan
- Lampiran III : Surat Pernyataan Pasien
- Lampiran IV : Foto Copy Lembar Konsultasi
- Lampiran V : *Curriculum Vitae*